

METODOLOGIJOS KLAUSIMAI

R. PAVILIONIS

KALBA KAIP FILOSOFINĖS ANALIZĖS OBJEKTAS

Mokslinio pažinimo pažanga kalbos tyrinėjimo problemą padarė viena svarbiausių mūsų amžiaus filosofinių problemų. XX amžiaus pozityvistai teigia, kad kalba esanti ne tik filosofinio tyrinėjimo priemonė, bet ir vienintelis tokio tyrinėjimo objektas. Būdingas šiuolaikinių kalbos tyrinėjimų bruožas yra loginių metodų ir procedūrų naudojimas. Dėl to atsirado ir termino „kalba“ diferencijavimas į „dirbtinę“ ir „natūraliąją“ kalbą. Kalbos analizė šiandien reiškia: 1) dirbtinės kalbos (loginio skaičiavimo) analizę, 2) natūraliosios kalbos (anglų, prancūzų, rusų ir kt.) ir 3) mokslo kalbos (matematikos, fizikos, psichologijos ir kt.) analizę.

Jau daug dešimtmečių logikai, lingvistai ir filosofai diskutuoja mintose kalbose randamų arba postuluojamų analogijų klausimu. Akstiną šiai diskusijai davė loginiai pozityvistai, iškėlę mokslinės kalbos analizės problemą: filosofijos uždavinys, sakė jie, yra mokslinės kalbos terminų ir teiginių, jos sąvokinio aparato analizė („loginis minties aiškinimas“, anot L. Vitgenšteino¹ [L. Wittgenstein]). Ši analizė būtina jau vien dėl to, kad mokslinė teorija kartais operuoja iš ankstesnių teorijų paveldėtais terminais, kurie nebeturi pažintinės reikšmės naujomis sąlygomis. Anot pozityvistų, tokią analizę geriausia atlikti, konstruojant idealias (dirbtines) kalbas — jos leistų formalizuoti mokslinius rezultatus, adekvačiai atskleidžiant jų loginį charakterį². Kadangi logika iš esmės yra kalbos sintaksė, tai būtina tirti mokslo kalbos sintaksę. Sintaksė, anot R. Karnapo, yra „teorija, kurią domina ne kalbinių išraiškų reikšmė, bet tik simbolių, iš kurių sukonstruotos šitos išraiškos, forma ir tvarka“³. Taisyklės, kuriomis remiantis iš simbolių sudaromos išraiškos ir iš vienu išraiškų išvedamos kitos išraiškos, sudaro loginę kalbos sintaksę. Šių taisyklių laikymasis garantuoja vienu mokslinių teiginių išvedimą iš kitų bei mokslinių rezultatų prasmingumą. Antra vertus, lo-

¹ Л. Витгенштейн, Логико-философский трактат, М., 1958, 4.112.

² R. Carnap, The Logical Syntax of Language, N. Y., 1937, p. 8.

³ Ten pat, p. 1.

ginės sintaksės principų pagrindu atliekama analizė turėtų parodyti, kad daugelis tradicinių filosofinių problemų yra neteisingo materialaus, o ne formalaus, kaip sakė R. Karnapas, kalbos vartojimo pasekmė, todėl jos esančios pseudoproblemos: teiginiai, kuriais jos formuluojamos, nepaklūsta loginės sintaksės keliamiems reikalavimams. Visa, ko neapima loginės sintaksės priemonės, turėjo būti paskelbta metafizika, pseudoproblemomis ir beprasmybėmis. Vadinasi, loginėje sintaksėje turėjo „tilpti“ ir visa dedukcijos teorijos, ir apskritai loginė, ir net visa nuo vadinamųjų pseudoproblemų „apvalyta“ filosofinė problematika. Kaip žinia, vėliau buvo įrodytas (K. Cedelio teorema apie formalios sistemos nepilnumą) sintaksinio metodo nepakankamumas, o loginio pozityvizmo teorija pastaraisiais metais buvo sąlyginai papildyta semantika ir pragmatika. Bet pati pozityvistinė loginės sintaksės programa netapo tik filosofijos istorijos faktu, nes ji iškėlė kalbos apibrėžtumo, nedviprasmiškumo (tikslumo, griežtumo) postulatą. Nuo tol šio reikalavimo privalėjo paisyti kiekviena į mokslinę pretenduojanti teorija. Apeliavimas į natūraliosios kalbos išraiškų neapibrėžtumą skatino ieškoti kažkokio idealaus jos pakaitalo, ir būtent į idealios (apibrėžtos) kalbos sukūrimą buvo žiūrima kaip į filosofinę panacėją, o į natūraliosios kalbos netobulumą (jos išraiškų nepakankamą apibrėžtumą) — kaip į pagrindinį pažinimo klaidų šaltinį.

Cia pamėginsime pažvelgti į objektyvius natūraliųjų, mokslinių ir dirbtinių kalbų statusus bei jų santykius ir kartu atsakyti į klausimą, kiek pagrįsti mėginimai dirbtinę kalbą traktuoti kaip natūraliosios kalbos idealizaciją (modelį).

Pagal loginėje literatūroje priimtą tradiciją kalba apibrėžiama kaip skaičiavimas, t. y. kaip sistema ženklų arba simbolių, kuriems taikytinos išraiškų sudarymo ir jų pertvarkymo taisyklės. Iš pirmo žvilgsnio tarp loginės ir natūraliosios kalbos sintaksių yra daug bendra: ir čia ir ten kalbama apie ženklus (natūraliosios kalbos atveju — žodžius), apie išraiškų (sakinių) sudarymą iš jų ir apie vienų išraiškų (sakinių) pertvarkymą į kitas išraiškas (sakinius). Bet tik iš pirmo žvilgsnio. Loginio skaičiavimo ir natūraliosios kalbos analizė rodo, kad: 1) dirbtinės kalbos atžvilgiu *reikšmė yra neesminga*: skaičiavimas yra manipuliavimas ženklais (simboliais) pagal iš anksto duotas konvencionalaus pobūdžio taisykles, o natūraliosios kalbos ženklų (žodžių), išraiškų (sakinių) atžvilgiu *reikšmė yra esminga*: jos ženklai turi reikšmę, tiksliau, reprezentuoja ją, liečia kažką, kas skiriasi nuo pačios kalbos ženklų ar išraiškų; 2) loginio skaičiavimo elementai gali būti identifikuoti kaip šio skaičiavimo elementai išraiškų sudarymo ir jų transformavimo taisyklių pagalba, tuo tarpu tokių taisyklių — jei jos apskritai egzistuoja natūralioje kalboje — niekuomet nepakanka natūraliosios kalbos elementams

identifikuoti: visuomet būtina atsižvelgti į reikšmę. Taigi natūraliojoje kalboje be sintaksės (verbalinės išraiškos) lygio būtina išskirti ir semantinį lygį. Kas gi pastarąjį sudaro?

Atsisakius nuo formalaus įrodymo, kurio čia negalima pateikti dėl vietos stokos, semantinį lygį galima apibūdinti kaip reikšmių visumą, kuri turi sisteminį charakterį ir atspindi individo pažintinę patirtį. Bet kurių dviejų šios sistemos reikšmių atžvilgiu esmingas yra jų interpretavimo santykio (interpretavimo principo) nustatymas: jei sistema turi reikšmę arba gali sudaryti reikšmių kombinaciją, kuri įgalina naujos, į sistemą įvedamos reikšmės interpretaciją (apibrėžimą), pastaroji patenka sistemon, praturtina ją nauja reikšme, o tuo pačiu — naujomis kombinacinėmis galimybėmis, kurios bus išnaudotos ateityje, atsiradus būtinybei interpretuoti (apibrėžti) paskesnes į sistemą patenkančias reikšmes: kombinaciškai interpretuota reikšmė pati bus vienu iš komponentų, interpretuojant naują reikšmę. (Taigi semantinį lygį galima traktuoti kaip semantinių apibrėžimų sistemą.) Šiuo principu galimas tik laipsniškas (nuoseklus) reikšmių įvedimas, tarp sistemos reikšmių negali būti „plyšių“, o šito pakanka įrodymui, kad be verbalinių (kalbinių) reikšmių į sistemą įeina ir neverbalinės reikšmės⁴, kurios pradiniam kalbos įvedimo etape interpretuoja (apibrėžia) verbalinę simboliką arba, kitais žodžiais tariant, kurios pagrindu ir tikrai tuo pagrindu įmanomas kalbos įvedimas. Šį svarbų teiginį pažymėsime raide α .

Pagal tą patį interpretavimo principą, vienos reikšmės kitų reikšmių interpretuojamos (apibrėžiamos) ne pagal principą „1 arba 0“, t. y. „viskas arba nieko“⁵ (visiškas apibrėžimas arba jokio apibrėžimo), bet laipsniškai, t. y. semantinis interpretuojančios ir interpretuojamos reikšmės santykis gali būti išreikštas simboliškai bet kuriuo skaičiumi tarp 1 ir 0, o tai reiškia visų pirma, kad, „daugiau ar mažiau“ prie 1 artėjančiam apibrėžimui stokojant vienos kurios nors sistemos reikšmės, į apibrėžimą turi būti įtrauktas tam tikras sistemos reikšmių kompleksas, o tai savo ruožtu reiškia, kad pati sistema yra sudaryta iš įvairaus masto reikšmių. Panaudodami metaforą, galėtume pasakyti, kad sistemos komponentai yra ir reikšmės-plytos, ir reikšmės-blokai. Šį teiginį pažymėsime raide β . α ir β analizė atskleidžia natūraliosios kalbos reiškinių, kurį aukščiau vadinome „neapibrėžtumu“, paslaptį, t. y. leidžia pereiti nuo pastarojo deklaravimo (kol kas tik ir randamo literatūroje) į jo pagrindimą: iš α seka verbalinės išraiškos neapibrėžtumas, o iš β —

⁴ Vadinasi, kalbama apie „verbalinių-neverbalinių“ reikšmių sistemą.

⁵ Jei galiotų šis principas, pažinimas būtų neįmanomas, nes vienu atveju („viskas“) jokia nauja reikšmė sistemai nebūtų „nauja“, o antruoju („nieko“) nauja reikšmė būtų „per daug nauja“, kad būtų įmanoma įvesti ją į sistemą — informacijos teorijos požiūriu abu atvejai lygiaverčiai.

reikšmės neapibrėžtumas. Iš tikrųjų, jei į semantinę lygį žiūrėsime kaip į semantinių apibrėžimų sistemą, tai pradinis kalbos ženklų ir išraiškų (žodžių, sakinių) įvedimo etapas yra ne kas kita, kaip tų apibrėžimų pateiktas verbaliniais simboliais. Tuo, pirma, pasiekama didžiulės kalbos ekonomijos (didžiuliai informacijos kiekiai perduodami ribota ženklų visuma) ir, antra, jos lankstumo (vienu ir tuo pačiu verbaliniu simboliu reprezentuojamos skirtingos reikšmės),— o tai drauge ir sudaro verbalinių išraiškų neapibrėžtumą. Vaiko kalboje jis pasireiškia jau fonologiniame lygyje: vienu ir tuo pačiu garsų kompleksu išreiškiamos skirtingos — tiek suaugusio, tiek ir vaiko akimis — reikšmės⁶. Sakome „eina“, kalbėdami apie žmones, laiką, laikrodį ir pan; sakome „teisingi“, turėdami omenyje vienu atveju logikos arba matematikos dėsnius, kitu — oro prognozės duomenis; „egzistuoja“— kalbėdami apie skaičius, klases ir „egzistuoja“— apie materialius objektus; vokiečiai sako „aufheben“, turėdami omenyje vienu atveju panaikinimą (rus. „уничтожение“), kitu — išsaugojimą (rus. „сохранение“); anglai sako „flying planes can be dangerous“ (nuolat cituojamas neapibrėžto sakinio pavyzdys), turėdami omenyje vienu atveju „skraidyti lėktuvais gali būti pavojinga“, kitu — „skraidantys lėktuvai gali būti pavojingi“ ir t. t. Šie kalbos faktai rodo, kad verbalinės išraiškos neapibrėžtumas yra natūrali kalbos įsisavinimo mechanizmo pasekmė: tarp reikšmių aibės ir verbalinių simbolių aibės nėra to, kas matematinėje logikoje vadinama abipusiu vienareikšmiu atitikimu (žr. autoriaus straipsnį „Problemose“, 1970, Nr. 1.).

Reikšmės neapibrėžtumas seka iš β kaip natūrali reikšmių tarpusavio interpretavimo (apibrėžimo) išdava: interpretuojanti reikšmių sistema negali duoti reikšmės (jų komplekso), kuris įgalintų visišką pretenduojančios į sistemą reikšmės interpretaciją, o nevisiška interpretacija reiškia *dalinę* neapibrėžtumą.

Ir verbalinės išraiškos, ir reikšmės neapibrėžtumas gali būti įvertinti tiek teigiamai, tiek ir neigiamai — tai priklauso nuo kalbos (dirbtinės, mokslinės, iš vienos pusės, ar natūraliosios — iš kitos), kurioje jis sutinkamas. Pozityvi šio reiškinio pusė yra ta, kad tam tikras reikšmės neapibrėžtumo laipsnis garantuoja neribotą naujų reikšmių įvedimą į sistemą ir kartu reikšmių sistemos (bendro reikšmių inventoriaus) išplėtimą: sistema yra atvira naujų reikšmių akumuliacijai — pažinimui (reikšmių įvedimui) nėra ribų. Šią aplinkybę natūraliosios kalbos atveju apibūdinsime kaip fiksuotų reikšminių apribojimų nebuvimą. Negatyvi šio reiškinio pusė yra ta, kad neįmanoma tiksliai atsakyti į klausimą, ką reiškia *šis* terminas (kaip kalbos ženklas). Atsakymo į jį formulavimas terminuose, reprezentuojančiuose nepakankamai apibrėžtas reikšmes, tik padidina su-

⁶ С. Г. Тер-Минсцова, К проблеме детской речи.— «Вопросы языкознания», 1969, № 4.

marinį neapibrėžtumą. Tuomet prancšimą gaunančiam, reikšmės priimančiam pagalbon ateina kontekstas, nes neapibrėžtumas pasireiškia verbaliniame išraiškos lygyje, t. y. tuomet, kai gavėjas disponuoja tik verbaline išraiška, bet nežino, kaip ji buvo siuntėjo koduojama.

Konteksto funkcija — iš visų galimų verbalinės išraiškos interpretacijų nurodyti tą, kurią siuntėjas turėjo omeny, rašydamas ar formuluodamas vieną ar kitą verbalinę išraišką. Žodiniame komunikacijos variante šią funkciją atlieka situacija (kaip tam tikras reiškinių universumas), kurioje įvyko reiškinių perdavimo aktas. Grafiniame komunikacijos variante ši funkcija tenka papildomoms verbalinėms priemonėms. Apskritai, toks kontekstas glūdi pačiuose individuose kaip viena kitą interpretuojančių verbalinių-neverbalinių reiškinių sistema. (Neapibrėžtu šia prasme laikysime atsakymą „Čia aš“, „Čia Jonas“ ir pan., jei nedisponuosime kontekstu kaip reiškinių sistema, įgalinančiu atskirti vieną „aš“ nuo kito „aš“, vieną Joną nuo kito ir pan.)

Mokslo kalba, kaip ir kiekviena dirbtinė kalba, kuriama natūraliosios kalbos pagrindu⁷, tiksliau, bendros reiškinių sistemos pagrindu: vienos reikšmės yra interpretuojamos (apibrėžiamos) kitų reiškinių pagrindu. Šio proceso esmė — natūraliosios kalbos terminų pervedimas į mokslinių terminų statusą. (Savo ruožtu mokslinė kalba „skolina“ kai kuriuos terminus ir išraiškas natūraliajai kalbai, — kai kurie jų atiduodami kasdieninės kalbos žinion.) Pavyzdžiui, I. Niutonas savo fizikinėje teorijoje panaudojo natūraliosios kalbos terminus „jėga“, „greitis“. Toks terminų pervedimas iš vieno statuso į kitą yra savotiška reiškinių, reprezentuojamų natūraliosios kalbos priemonėmis, revizija, pasireiškianti jų apibrėžtumo maksimalizavimu, jų „elgesio“ („egzistavimo“) mokslinėje teorijoje reglamentavimu, kuris pirmiausia kyla dėl to, kad kiekvieno mokslo kalba turi savą, dažnai pakankamai apibrėžtą aprašomų, modeliujamų objektų sritį⁸. (Apskritai šiandieninė mokslo kalba didesne dalimi yra vis dar natūralioji kalba, išskyrus jos formalizmus — matematinę ir loginę dalį.) Naudojant intensionalo ir ekstensionalo terminus⁹, pasakytume, kad, natūraliosios kalbos terminams pereinant į mokslinių terminų statusą, kinta ne tik jų intensionalinės, bet ir ekstensionalinės charakteristikos (keičiasi terminų taikymo sritis, tiksliau — terminą apibrėžiančios mokslinių konvencijų nustatomos srities ribos, mažėja ne tik jų ekstensionalinis, bet ir intensiona-

⁷ V. Kvainas (W. Quine, *Word and Object*, Cambridge, Mass., 1930, p. 234) rašo: „Dinamiškų terminų, įgytų, stebint objektus, panaudojimas įgalina reprezentuoti molekules kaip kažką judanti, viens nuo kito atsistumiantį ir atšokantį“.

⁸ Aukščiausias apibrėžtumo laipsnis pasiekiamas dirbtinėje kalboje, kurioje ženklų apibrėžtumą garantuoja pačios sistemos (jos išraiškų) sudarymo taisyklės.

⁹ Pasak R. Karnapo (Р. Карнап, *Значение и необходимость*, М., 1959, стр. 52), termino intensionalas — tai tam tikra individuali sąvoka, jo ekstensionalas — įvardinamas arba aprašomas individas.

linis neapibrėžtumas). Būdinga, kad šiuolaikinės mokslinės kalbos tikslumas (apibrėžtumas) didėja proporcingai matematinio aparato joje panaudojimui. Tai pasakytina apie gamtos mokslus ir ypač apie teorinę fiziką, kurios kalba intensyviai matematizuojama. Čia verta prisiminti žinomą N. Boro posakį: „Matematika — tai daugiau negu mokslas, tai — mokslo kalba“. (Fizikalistai tokia universalio ir, svarbiausia, apibrėžta „mokslo kalba“ laikė fizikos kalbą, teigdami, kad daugelio mokslų — net ir psichologijos — terminai gali būti vienareikšmiškai išversti į fizikinius terminus: „visos teorinės sąvokos bus apibrėžiamos fizikos sąvokų pagrindu, o visi dėsniai bus išvedami iš fizikos dėsnių“¹⁰.) Čia jau iškyla problema, nes matematinių sąvokų (ir apskritai tam tikros teorijos formalizmo) ryšys su natūraliosios kalbos sąvokomis anaipol ne visuomet akivaizdus. Norint neprarasti „tilto“ tarp jų, t. y. galimybės nueiti į vieną jo pusę ir grįžti atgal — sukurti teoriją ir interpretuoti ją, kyla reikalas surasti tą ryšį, kitaip tariant, surasti teorijos teiginių bei terminų prasmingumo, reikšmingumo kriterijų. Ką gi šia prasme siūlo šiuolaikinė logika?

Pagal vieną jos koncepciją, ženklo reikšmė glūdi ženklo santykyje su kitais ženklais. Šį požiūrį suformulavo dar L. Vitgenšteinas: „Termino reikšmė yra vaidmuo, kurį terminas atlieka kalboje, arba jo vartojimo taisyklių visuma“, arba: „Reikšmė yra vartojimas“¹¹. Tai — formali, sintaksinė reikšmės koncepcija, garantuojanti maksimalų ženklo apibrėžtumą, realizuojamą formaliose (dirbtinėse) kalbose. Matematinėje logikoje gauti rezultatai rodo, kad tokia grynai sintaksinė ženklo charakteristika yra nepakankama ir kad jokia teorija šia prasme nėra visiškai uždara, autonominė: kiekvienoje tokiu būdu sudarytoje teorijoje esama teiginių, kurie neišrodomi, nepagrindžiami tos teorijos priemonėmis.

Pagal kitą, reikšmės kaip žymimo objekto koncepciją, ženklą atitinka tam tikras stebimas (materialiai egzistuojantis) objektas, kuris ir yra ženklo reikšmė. Laikantis šios koncepcijos, tektų atsakyti nuo vadinamų abstrakčių objektų, kurie, kaip žinia, sudaro daugelio mokslinių teorijų branduolį. Pavyzdžiui, kokius stebėjimui duotus objektus žymi fizikos teorijos simboliai m (masė), p (impulsas), v (greitis), matematikos — $\sqrt{-1}$ ir pan.?¹² Daugelis tokių abstrakčių objektų empiriniu būdu neinterpretuojami, jiems neįmanoma surasti stebimo ekvivalento, ir tai sudaro vadinamąją mokslinės kalbos vertimo problemą. Pavyzdžiui, vieną sudėtin-

¹⁰ R. Carnap, *The Methodological Character of Theoretical Concepts*, knygoje: H. Feigl and M. Scriven, *The Foundations of Science and the Concepts of Psychology and Psychoanalysis*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1956, p. 74.

¹¹ G. Moore, *Wittgenstein's Lectures in 1930—1933*, „Mind“, LXIV (1955), p. 20.

¹² Natūraliojoje kalboje knibždėte knibžda ontologiškai nepagrįstų objektų — „kentauro“, „ragano“, „dievo“, kurie skiriami vienas nuo kito (t. y. kiekvienas jų yra intensyviai apibrėžtas), jau nekalbant apie pragmatinę pusę — tokių objektų reikšmingumą individui.

giausių mikropasaulio fizikos problemų sudaro kalbos, aprašančios mikropasaulio reiškinius, išvertimas į kalbą, aprašančią makropasaulį.

Sie samprotavimai kalba lyg ir sintaksinės reikšmės koncepcijos naujai, bet, kaip jau pastebėjome, pastaroji reikalauja „per daug“, t. y. kelia teorijai pernelyg griežtus formalizavimo reikalavimus, kai yra žinoma, jog teorija visų savo terminų apibrėžti savomis priemonėmis negali — kai kurie terminai į teoriją įvedami kaip „intuityviai aiškūs“, nereikalaujant apibrėžimo (pavyzdžiui, specialioji reliatyvumo teorija operuoja tokiomis „intuityviai aiškiomis“ išraiškomis: „anksčiau-vėliau“, „vienas ir tas pats kūnas“ ir pan.).

Kalbėdami apie natūraliosios kalbos terminų pervedimą į mokslinius, šį procesą apibūdinome kaip savotišką termino „egzistavimo“ („elgesio“) tam tikroje mokslinėje teorijoje reglamentavimą. Į šią procedūrą galima žiūrėti kaip į „intuityviai aiškaus“ apribojimą, jo modeliavimą, idealizavimą, atsižvelgiant į konkrečios mokslinės teorijos poreikius, kaip į tam tikrą intuicijos eksplikaciją. Klasikinėje mechanikoje aprašomas „paprastų kūnų“ judėjimas, bet termino „kūnas“ reikšmė reglamentuojama — kalbama apie netįsų kūną (materialų tašką), o tįsus kūnas traktuojamas kaip netįsių taškų geometrinė vieta; chemijoje vanduo iš pradžių buvo apibūdinamas jo reakcijomis su kitomis medžiagomis, vėliau šio termino reikšmė buvo eksplikuota molekulės formule H_2O , o dar vėliau — struktūriniu. Po to įvyksta grįžtamasis procesas: moksliniai terminai ir išraiškos interpretuojami empirine stebėjimo kalba. Šia prasme suprasti teorijos terminų ir išraiškų reikšmę — reiškia suprasti, kokius apribojimus teorija uždeda intuicijai. Koks gi tada teorijos kaip aprašomos objektų srities modelio verifikavimo kriterijus, jos adekvatumo aprašomajam, modeliuojamajam, idealizuojamajam kriterijus, jos teisingumo kriterijus?

Svariausią kriterijaus variantą turėsime, jei tikrovė bus reprodukuojama ir prognozuojama¹³ esmingais tai teorijai bruožais, o modelis patikrinamas praktikoje (pavyzdžiui, klasikinės mechanikos, kaip makropasaulio modelio, adekvatumą pastarajam empiriškai galima patikrinti kiek norima kartų). Žinoma, šis kriterijus „per stiprus“ kai kurių empiriniu būdu ne visiškai arba visiškai nepatikrinamų teorijų atžvilgiu. Tuomet jo vietą gali užimti teorijos teiginių vidinio neprieštaravimo, kaip tos teorijos loginio teisingumo, kriterijus — kol eksperimentas „pasivys“ teoriją ir „patikrins“ ją.

Esama nuomonės, kad idealių dujų arba absoliutaus vakuumo teorija yra tokia pat aktualių fizinių būvių ir objektų idealizacija (modelis), kaip dirbtinė kalba yra natūraliosios kalbos idealizacija, jos modelis. Mokslinė teorija, jei ji pretenduoja būti kieno nors modeliu, turi būti izomorfiška

¹³ T. y. teorijoje bus numatomos stebimos pasekmės.

esmingiems modeliuojamo objekto bruožams. Modelis „veikia“ tiksliai, t. y. jis tiksliai apibrėžtai reprodukuoja tikrovę pagal esmingus jos bruožus, tam tikros paklaidos rėmuose, ir šia prasme jis yra empiriškai patikrinamas: kuo mažesnis intervalas tarp idealaus ir aktualaus, tuo mažesnė ir paklaida. Taigi izomorfizmo reiktų tikėtis ir tarp dirbtinės bei natūraliosios kalbos.

Trumpai išdėstysime struktūrinius dirbtinės kalbos sudarymo programos principus. Juos suformulavo B. Raselas doktrinoje apie atomarinius ir molekularinius teiginius¹⁴: išraiškos — vienas nuo kito logiškai nepriklausantys atomariniai teiginiai (mokslinės kalbos atveju jie esą atspindi vienas nuo kito nepriklausančius tikrovės faktus-atomus, tam tikrus empirinius duomenis) ir sudaro mūsų žinių apie pasaulį pagrindą; fizikalistų teorijoje jie atitinka teiginiams apie fizinių objektų stebėjimus, o šie gali būti įrodyti arba atmesti, siejant juos su stebėjimų duomenimis. Kvantorių ir loginių jungčių pagalba iš atomarinių teiginių sudaromi molekulariniai teiginiai (mokslinėje kalboje jie esą atspindi sudėtingus tikrovės faktus). Kalbos sakinių suvedamumas (redukcija) į atomarinius teiginius loginėmis tautologijomis yra pirmųjų prasmingumo garantija. Visi kalbos sakiniai yra elementarių teiginių teisingumo funkcijos. Ši loginio atomizmo teorija rado atgarsį struktūrinėje lingvistinėje natūraliosios kalbos analizėje¹⁵. Logikus ir lingvistus jų požiūryje į natūraliąją kalbą vienijo jų teorijų sintaksinė orientacija, t. y. atsisakymas nuo bet kokių semantinių nuorodų. Ir nors pastaruoju metu pastebimi mėginimai reabilituoti reikšmę, tai paprastai daroma sintaksės rėmuose, t. y. sintaksiniai motyvai išlaiko primatą, o semantiniai lieka antraeiliių vietoje. Tokie, atsisivėlgiant į tradicinių lingvistinių metodų nerezultatyvumą, sveikintini, bet objektyviai nepagrįsti mėginimai natūraliosios kalbos analizei suteikti dirbtinėms kalboms būdingą apibrėžtumo laipsnį (tam tikrą vaidmenį čia suvaidino natūraliosios kalbos mašinizavimo reikmė) pasireiškė natūraliosios kalbos modelių sukūrimu, kurie nekritiškai kopijavo dirbtinės kalbos struktūrą. Natūraliąją kalbą imta traktuoti kaip sistemą, kurios pagrindą sudaro vadinamieji branduoliniai sakiniai¹⁶, — tai, kas tradicinėje gramatikoje vadinama tiesioginiais paprastaisiais sakiniais (atomarinių teiginių loginiame skaičiavime analogas), iš kurių įvairių transformacijų pagalba išvedami kiti tame modelyje galimi išvesti sakiniai. Sakinys laikomas teisingu (teisingai sudarytu), jei jį galima išvesti arba suvesti į atitinkamą tam tikros gramatikos branduolinį sakinį, ir

¹⁴ A. Whitehead and B. Russell, *Principia Mathematica*, Cambridge, 1925, vol. I, p. XVI ir toliau.

¹⁵ N. Chomsky, *Syntactic Structures*, The Hague, 1957; *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge, Mass. 1965.

¹⁶ Z. Harris, *Linguistic Transformations for Information Retrieval*. — „International Conference on Scientific Information“, Area V, Reprints of Papers, Washington, 1958, p. 129.

neteisingu (neteisingai sudarytu), jei to neįmanoma padaryti. Taigi gausybė modelio reikalavimams (taisyklėms) „nepaklūstančių“ sakinių automatiškai atsiduria už to modelio rėmų. Kad vienos ar kitos formulės iš tam tikros aksiomų visumos išvesti negalima, loginio skaičiavimo atveju galima pademonstruoti teisingumo funkcijų lentelėmis (matricų metodu), bet toks metodas gramatikoje netaikytinas jau vien dėl to, kad natūraliosios kalbos atveju tenka atsižvelgti į reikšmę, o bandymai į tokius modelius įvesti semantinį komponentą, kalbos elementams priskiriant įvairias semantines charakteristikas ir tuo pačiu tariamai praturtinant modelį (t. y. aktualizuojant, priartinant jį prie tikrovės), norimo efekto neduoda, nepaaiškina, kaip iš tikrųjų generuojamos kalbinės išraiškos, tik dar labiau komplikuoja ir taip jau loginiu požiūriu prieštaringą modelį. Prie neapibrėžtos tradicinės gramatikos terminologijos prisideda semantinio aparato, jo terminologijos neapibrėžtumas. Nekritiškas dirbtinės kalbos statuso perkėlimas natūraliajai kalbai pasireiškia tokiu dirbtinės kalbos statuso atžvilgiu keliamu reikalavimu: kiekvienas kalbos žodis turi reprezentuoti tik vieną elementarią reikšmę, kiekviena elementari reikšmė turi būti išreikšta vienu žodžiu, t. y. elementari reikšmė turi vienareikšmiškai atitikti jos pažymėjimą. Aišku, toks reikalavimas atitinka redukcinės programos (sudėtingų verbalinių struktūrų suvedimo į elementarias ir toliau neapibrėžiamas, tokias, kaip B. Raselo atomariniai teiginiai) dvasią, bet, deja, neatitinka realaus natūraliosios kalbos, kaip įvedimo ir funkcionavimo proceso ir apskritai natūraliosios kalbos, kaip reikšmių įvedimo ir jų išreiškimo priemonės, statuso. Į šį procesą žiūri-me kaip į tolydų reikšmių interpretacijos procesą, vykstantį pagal reikšmių interpretacijos principą, pagal kurį reikšmių sistemą sudaro tarpusavyje interpretuojamos įvairaus masto reikšmės. Toks semantinio lygio supratimas leidžia kitaip, negu priimta loginėje literatūroje, traktuoti ir pačią supratimo problemą, neišsprendžiamą reduktyviniais metodais. Pagal tradicinį požiūrį šią problemą sudaro tai, kad supratimo apibrėžime yra ydingas ratas: turėti sąvoką — reiškia gebėti sudaryti tam tikrus teiginius ir išprotavimus, o gebėjimas sudaryti teiginius ir išprotavimus glūdi teisingame sąvokų sujungime¹⁷. Mano požiūriu, supratimo problema yra ne teiginių ir išprotavimų redukcijos į sąvokas problema, bet įvairaus masto reikšmių tarpusavio interpretavimo problema.

Reduktyvinių metodų taikymas pateisinamas tik tokiose sistemose, kurių semantinį lygį sudaro tarpusavyje neinterpretuojamos reikšmės-„plytos“.

Be loginio pozityvizmo ir jo atgarsio — lingvistinio formalizmo, yra dar viena filosofinė mokykla, kurios tyrimo objektas — kasdieninė kalba.

¹⁷ М. В. Попович, О философском анализе языка науки, Киев, 1966, стр. 66.

Ši mokykla vadinama kasdieninės kalbos filosofija (angl. ordinary language philosophy), arba lingvistinė filosofija. Smulkiau jos neaptariant¹⁸, pakaks pastebėti, kad „kasdieninės kalbos filosofai“ pasisako prieš pozityvistinių metodų ir procedūrų taikymą natūraliosios kalbos analizei, nes mano, kad pagauti begalinio kasdieninės kalbos sudėtingumo¹⁹ ir turtingumo jais neįmanoma. Tai, ką pozityvistai laikė natūraliosios kalbos netobulumu, lingvistinė filosofija laiko savo tyrimo objektu. Jei pozityvistinės kalbos analizės tikslas ir prasmė buvo pateikti *sisteminę* kalbos teoriją, tai lingvistinėje filosofijoje apsiribojama atskirų kalbos fragmentų (žodžių, išsireiškimų — dažniausiai tų, kurie sudaro filosofo žodyną) filosofine analize, nepretenduojant į sisteminių jos apibendrinimą.

Reziumuojant galima pasakyti, kad sisteminga kalbos teorija turi būti pirmiausia semantinio pobūdžio teorija, t. y. teorija, apimanti bendrą reikšmių sistemą ir atsižvelgianti į realų reikšmių — verbalinių ir neverbalinių — įgijimo ir jų funkcionavimo procesą.

¹⁸ Žr. T. Hilo (*T. Hill*) knygą „Šiuolaikinės pažinimo teorijos“ (*Т. Хилл. Современные теории познания*, М., 1965,гл. 16).

¹⁹ „Snekamoji kalba — žmogiškojo organizmo dalis, ir ji ne mažiau sudėtinga už šį organizmą“, — tvirtino L. Vitgenšteinas vėlyvajame kūrybos laikotarpyje (*L. Wittgenstein, Philosophical Investigations*, N. Y., 1953, p. 48).